Kolloid-Zeitschrift & Zeitschrift für Polymere

ZUR ZEIT VEREINIGT MIT DEN KOLLOID-BEIHEFTEN · ORGAN DER KOLLOID-GESELLSCHAFT

Herausgegeben von

F. HORST MÜLLER
Marburg/Lahn

JOACHIM STAUFF
Frankfurt/Main

Referatenteil: E. ÜHLEIN, Frankfurt a. M. · Patentteil: J. REITSTÖTTER, München

BAND 198

August 1964

Mit 89 Abbildungen
in 108 Einzeldarstellungen und 35 Tabellen

DR. DIETRICH STEINKOPFF VERLAG · DARMSTADT

INHALT

Originalarbeiten

Polymere

Dahl, Waldemar von und *F. Müller* (Marburg/L.), Konzentrationsabhängigkeit der Dipolmomente in n-Hexan-Lösungen normaler γ,w-dichlorierter Kohlenwasserstoffe (mit 18 Abbildungen in 23 Einzeldarstellungen und 17 Tabellen) 27

Eiermann, K. (Darmstadt), Modellmäßige Deutung der Wärmeleitfähigkeit von Hochpolymeren. Teil I (mit 8 Abbildungen und 1 Tabelle) 5

Ilberg, W. und *B. Mündörfer* (Leipzig), Vergleich der Doppelbrechung bei optischen und Mikrowellenfrequenzen an orientierten Hochpolymeren (mit 3 Abbildungen in 6 Einzeldarstellungen und 1 Tabelle) 23

Kockott, D. (.....), Bestimmung der Schmelztemperatur, Schmelzenthalpie und der Oberflächenenergie von kristallinem Polyvinylchlorid (PVC) auf Grund röntgenographischer Messungen (mit 3 Abbildungen) 17

Müller, F., siehe *Dahl*

Rabel, W. und *K. Ueberreiter* (Berlin-Dahlem), Versuche zur Gleichgewichtseinstellung bei der Aufnahme von Verteilungskurven durch Trübungstitration (mit 5 Abbildungen) 1

Ueberreiter, K., siehe *Rabel*

Kolloide und natürliche Makromoleküle

Abe, Rynij, siehe *Kuno*

Bye, G. C. and *J. G. Robinson* (Liverpool), Crystallization Processes in Aluminium Hydroxide Gels (with 7 figures and 5 tables) 53

Deinega, Ju. F. (Kiew) und *G. W. Winogradow* (Moskau), Untersuchung der elektrischen Eigenschaften von Schmierfetten aus plastisch-dispersen Systemen (mit 4 Abbildungen in 10 Einzeldarstellungen) 81

Ebert, G. (Marburg/L.), Die Beeinflussung des dielektrischen Verhaltens sorbierter Dipolmolekeln durch Wasserstoffbrücken (mit 15 Abbildungen in 16 Einzeldarstellungen und 1 Tabelle) . . . 65

Kuno, Hiroshi, Rynij Abe, and *Sentaro Tahara* (Tokyo), The Adsorption of Polyoxymethylated Nonylphenol in Cyclohexane Solution (with 7 figures and 3 tables) 77

Tahara, Sentaro, siehe *Kuno*

Tsuji, Fukuju, siehe *Watanabe*

Ueda, Shizuo, siehe *Watanabe*

Watanabe, Akira, Fukuju Tsuji, and *Shizuo Ueda* (Osaka), Studies on the Electrical Double Layer. Part 3 (with 10 figures in 11 details and 3 tables) 87

Winogradow, G. W., siehe *Deinega*

Ziabicki, Andrzej and *R. Takserman-Krozer* (Warzsawa), Mechanism of Breakage of Liquid Threads (with 4 figures in 7 details and 1 table) 60

Wissenschaftliche Kurzberichte

Eiermann, K. (Darmstadt), Bestimmung der Temperaturabhängigkeit des Kristallisationsgrades aus der Wärmeleitfähigkeit (mit 3 Abbildungen) 96

Greulich, Erich (Mannheim), Über die Bildung von Fr_3C bei der *P-L*-Derlitumwandlung von Stahl (mit 1 Tabelle) 98

Kratochvil, Pavel (Prag), Über die Anwendung der Lichtstreuungsmethode zum Studium der Alterung von Polymeren (mit 1 Abbildung) 95

Léonard, A., J. J. Fripiat et *Sho Suzuki* (Louvain), Étude par la fluorescence aux rayons-X du changement de coordinence de l'aluminium dans les silico-alumines amorphes (avec 1 figure et 1 tableau) 99

Tagungsberichte

Scheuermann, E. A. (Singen/Hohentwiel), Bericht über den 9. Internationalen Konvent für Vitalstoffe, Ernährung und Zivilisationskrankheiten in Lindau/Bodensee vom 16.–22. September 1963 100

Buchbesprechungen

ASTM Standards Including Tentatives, 1962 Supplement, Part 9: Plastics, Carbon Black (Referent: *W. L. H. Moll*-Walsrode) 101

ASTM Tentative Methods for Establishing Structural Grades of Lumber (Referent: *E. Ühlein*-Frankfurt a. M.) 101

Bartha, Z. (Budapest), A Gumü pari Kutato Intezet Közleményei 1949 bis 1959, Vol I (Referent: *E. Ühlein*-Frankfurt a. M.) 108

Beck, H. (Ludwigshafen), Spritzgießen, 2. Auflage (Referent: *W. Knappe*-Darmstadt) 109

Bennett, H. (New York), Industrial Waxes, Vol. I: Natural and Synthetic Waxes (Referent: *E. Best*-Neu-Isenburg) 108

Bennett, H. (New York), Industrial Waxes, Vol. II: Compounded Waxes and Technology (Referent: *E. Best*-Neu-Isenburg) 108

Cotton, F. A. (Cambridge), Progress in Inorganic Chemistry, Vol. 5 (Referent: *M. Schmidt*-Marburg/L.) 101

Ebert, M. (Withington) und *A. Howard* (Northwood), Radiation Effects in Physics, Chemistry, and Biology (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 105

Francis, A. W. (New Jersey), Liquid-Liquid Equilibriums (Referent: *E. Best*-Neu-Isenburg) . . . 103

Haase, R. (Aachen), Thermodynamik der irreversiblen Prozesse (Referent: *H. Staudte*-Frankfurt a. M.) 106

Harper, Ch. A. (Baltimore), Gießharze in der elektronischen Technik (Referent: *E. Best*-Neu-Isenburg) 109

Hass, G. (Fort Belvoir), Physics of Thin Films (Referent: *H. Mayer*-Clausthal) 104

Hermann, R. (Gießen) und *C. T. J. Alkenade* (Utrecht), Chemical Analysis by Flame Photometry (Referent: *H. Schäfer*-Großauheim) 102

Hilton, A. M. (New York), Logic, Computing Machines, and Automation (Referent: *E. Ühlein*-Frankfurt a. M.) 109

Meinck, F. und *H. Möhle*, Wörterbuch für das Wasser- und Abwasserfach (Referent: *E. Ühlein*-Frankfurt a. M.) 110

Meysenbug, C. M. von (Darmstadt), Kunststoffkunde für Ingenieure (Referent: *A. Meyer*-Frankfurt a. M.) 107

Nitsche, R. O. und *K. A. Wolf* (Heidelberg), Kunststoffe (Referent: *P. Kratochvil*-Prag) 106

Pickroth, G. (Berlin-Buch), Ultraschall- und Düsen-Aerosole in der Medizin (Referent: *H. H. Pfeiffer*-Bremen) 110

Platzer, N. A. J. (Springfield/Mass.), Polymerization and Polycondensation Processes (Referent: *E. Best*-Neu-Isenburg) 103

Rysselberghe, P. van (Calif.), Thermodynamics of Irreversible Processes (Referent: *H. Staude*-Frankfurt a. M.) 106

Sawistowski, H. und *W. Smith* (London), Mass Transfer Process Calculations (Referent: *E. Best*-Neu-Isenburg) 102

Schaaffs, W. (Berlin), Molekularakustik (Referent: *J. Koppelmann*-Braunschweig) 105

Termier, H. und *G. Termier* (Paris), Erosion and Sedimentation (Referent: *E. Gruner*-Mettlach/Saar) 110

Thomas, H. (München), PVC-Folien (Referent: *W. L. H. Moll-Walsrode*) 108

Ulich, H. † (Karlsruhe) und *W. Jost* (Göttingen), Kurzes Lehrbuch der physikalischen Chemie, 14.–15. Auflage (Referent: *E. Best*-Neu-Isenburg) 101

West, P. W. (Baton Rouge), *A. M. G. Macdonald* (Birmingham) und *T. S. West* (Birmingham), Analytical Chemistry 1962 (Referent: *H. Schäfer*-Großauheim) 102

Wiberg, E. (München), Lehrbuch der Anorganischen Chemie, 57.–70. Auflage (Referent: *P. Stiess*-Frankfurt a. M.) 101

Zur Besprechung eingegangene Bücher 111

Referate

I. Wissenschaftlicher Teil

1. *Geschichtliches und Biographisches* . . . . . —

2. *Grundwissenschaften* 112
a) Physik 112. – b) Physikalische Chemie 112. – c) Anorganische Chemie 117. – d) Organische Chemie 119. – e) Mineralogie und Kristallographie 127. – f) Biologie und Medizin 128. – g) Sonstige Wissenschaften —

3. *Grenzflächenerscheinungen* 136
a) Grenzflächenstrukturen 136. – b) Grenzflächenspannung und Adsorption 138. – c) Elektrische Grenzflächenerscheinungen 144. – d) Heterogene Katalyse 147

4. *Kolloide Systeme* 148
a) Dispersionen 148. – b) Emulsionen 149. – c) Aerosole und Schäume 150. – d) Assoziationskolloide 151. – e) Gele 153

5. *Makromolekulare Systeme* 154
a) Natürliche Makromoleküle 154. – b) Synthetische Makromoleküle 158

6. *Experimentelle Methodik* 165
a) Methoden und Geräte 165. – b) Analyse 172

II. Technologischer Teil

7. *Kunststoffe und Kautschuk* 175
a) Polyplaste 175. – b) Elastomere 177

8. *Textilien und Faserstoffe* 178
a) Natürliche Faserstoffe 178. – b) Synthetische Faserstoffe 179. – c) Textilveredlung 180

9. *Pharmazie* . . . . . —

10. *Nahrungsmittel und Gärungserzeugnisse* 181

11. *Agrikulturchemie und Schädlingsbekämpfung* . . . . . —

12. *Gerberei* . . . . . —

13. *Wasser und Abwasser* . . . . . —

14. *Keramik, Ton, Zement, Glas, anorganische Farbstoffe* 181

15. *Metallforschung* 183

16. *Schmiermittel und Brennstoffe* . . . . . —

17. *Anstriche, Lacke, Harze, Wachse* . . . . . —

18. *Netz-, Wasch- und Reinigungsmittel* . . . . . —

19. *Industrielle Verfahrenstechnik* . . . . . —

20. *Sonstiges* 183